Apresentação do notebook

Manual do utilizador

© Copyright 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft e Windows são marcas registadas da Microsoft Corporation nos EUA. Bluetooth é marca comercial dos respectivos proprietários e é utilizada pela Hewlett-Packard Company sob licença. O logótipo SD é marca comercial do respectivo proprietário.

As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. As únicas garantias que cobrem os produtos e serviços da HP são estabelecidas exclusivamente na documentação de garantia que os acompanha. Neste documento, nenhuma declaração deverá ser interpretada como a constituição de garantia adicional. A HP não se responsabiliza por erros técnicos e editoriais ou por omissões neste documento.

Primeira edição: Janeiro de 2007

Número de publicação do documento: 431179-131

Conteúdo

1 Identificar Hardware

2 Componentes da parte superior

Painel táctil 2
Teclas 3
Referência rápida das teclas de atalho 4

3 Ecrã

Componentes do ecrã 5
Luzes do ecrã 6
Botões de Iniciação Rápida 7
Botões de multimédia 8
Antenas sem fios (somente em alguns modelos) 9
Antena WWAN (somente em alguns modelos) 10

4 Componentes da parte frontal

5 Componentes da parte posterior

6 Componentes do lado direito

7 Componentes do lado esquerdo

8 Componentes da parte inferior

9 Componentes de hardware adicionais

10 Etiquetas

Índice 21

1 Identificar Hardware

Para ver uma lista do hardware instalado no computador, siga estes passos:

1. Seleccione **Start** (Iniciar) **> Computer** (Computador) **> Properties** (Propriedades).
2. No painel da esquerda, clique em **Device Manager** (Gestor de Dispositivos).

É, também, possível adicionar hardware ou modificar configurações de dispositivos com o Gestor de dispositivos.

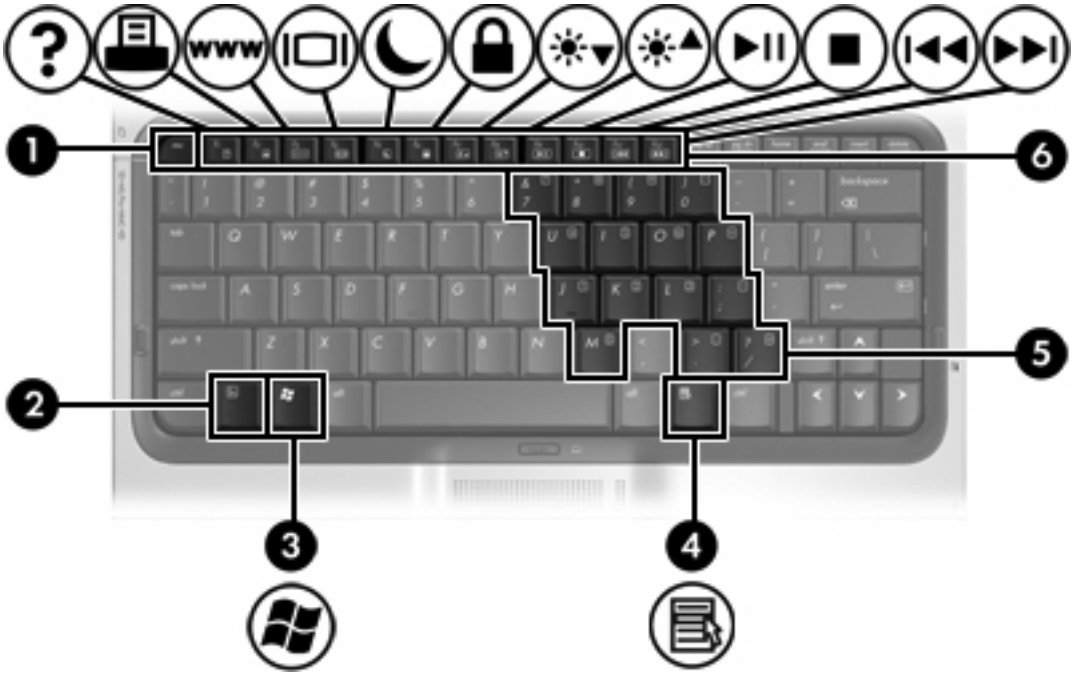
2 Componentes da parte superior

Painel táctil

Componente		Descrição
(1)	Botão ligado/desligado do painel táctil	Activa/desactiva o painel táctil.
(2)	Painel táctil*	Move o ponteiro e selecciona ou activa elementos no ecrã.
(3)	Botão esquerdo do painel táctil*	Funciona como o botão esquerdo de ratos externos.
(4)	Botão direito do painel táctil*	Funciona como o botão direito de ratos externos.
(5)	Zona de deslocamento do painel táctil*	Possibilita o deslocamento para baixo e para cima.
(6)	Luz do painel táctil	• Azul: O painel táctil está activado. • Amarelo: O painel táctil está desactivado.

*Esta tabela descreve as definições de fábrica. Para visualizar e alterar as preferências do dispositivo apontador, seleccione **Iniciar > Painel de controlo > Hardware e som > Rato**.

Teclas



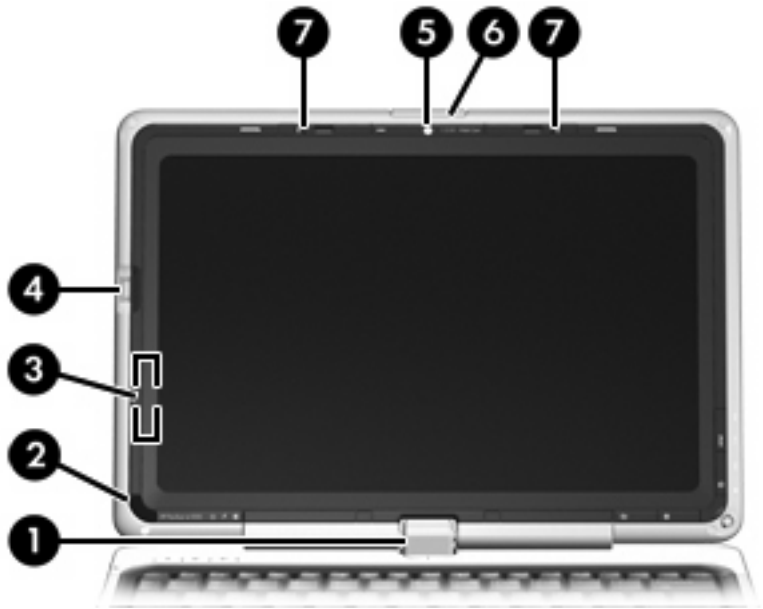
Componente		Descrição
(1)	Tecla esc	Apresenta informações do sistema quando premida em combinação com a tecla fn.
(2)	Tecla fn	Executa funções do sistema utilizadas com frequência quando premida em combinação com a tecla de função ou com a tecla esc.
(3)	Tecla com o logótipo do Windows®	Apresenta o menu Iniciar do Windows.
(4)	Tecla de aplicações Windows	Apresenta o menu de atalho dos itens sob o ponteiro.
(5)	Teclas do teclado numérico incorporado	Pode-se utilizá-las como as teclas de um teclado numérico externo.
(6)	Teclas de função	Executam funções do sistema utilizadas com frequência quando premidas em combinação com a tecla fn.

Referência rápida das teclas de atalho

Função	Tecla de atalho
Apresentar informações.	fn+esc
Abrir a Ajuda e Suporte	fn+f1
Abrir a janela Opções de impressão.	fn+f2
Abrir o browser da Web.	fn+f3
Alternar entre o ecrã do computador e um ecrã externo	fn+f4
Iniciar uma Hibernação.	fn+f5
Iniciar o QuickLock.	fn+f6
Diminuir a luminosidade do ecrã.	fn+f7
Aumentar a luminosidade do ecrã.	fn+f8
Reproduzir, interromper ou retomar a reprodução de CDs de áudio ou DVDs.	fn+f9
Parar a reprodução de CDs de áudio ou DVDs.	fn+f10
Reproduzir a faixa ou secção anterior de CDs de áudio ou DVDs.	fn+f11
Reproduzir a faixa seguinte de CDs de áudio ou DVDs.	fn+12

3 Ecrã

Componentes do ecrã

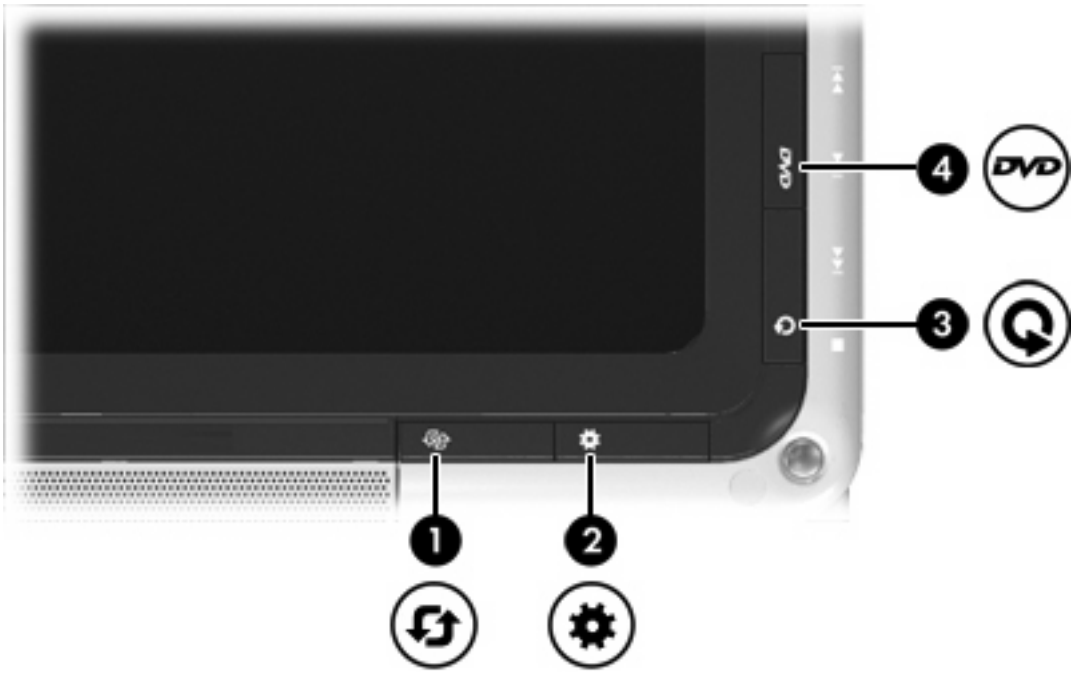


Componente		Descrição
(1)	Ficha conversível	Articula o monitor e converte o computador do modo portátil tradicional no modo quadro ou vice versa. No modo quadro, o monitor é rodado e dobrado de forma a que possa visualizar o conteúdo ao transportar o computador.
(2)	Lente de infravermelhos de consumo	Recebe sinais do Controlo Remoto HP.
(3)	Interruptor interno do ecrã	Desliga o ecrã e inicia o modo Suspensão se o ecrã for fechado com a alimentação ligada.
(4)	Leitor de impressões digitais (somente em alguns modelos)	Permite um início de sessão por impressões digitais no Windows em vez de por palavra-passe.
(5)	Câmara integrada (somente em alguns modelos)	Grava vídeo e captura fotografias estáticas.
(6)	Fecho de abertura do ecrã	Abre o computador.
(7)	Microfones internos	Gravar som.

Luzes do ecrã

Componente		Descrição
(1)	Luz de alimentação	• Acesa: o computador está ligado. • Intermitente: O computador está no modo Suspensão. • Desligado: O computador está desligado ou em hibernação.
(2)	Luz da bateria	• Acesa: A bateria está a ser carregada. • Intermitente: A carga da bateria, única fonte de alimentação disponível, está fraca. Quando a bateria está muito fraca, a luz respectiva começa a piscar rapidamente. • Desligado: Se o computador estiver ligado a uma fonte de alimentação externa, a luz apagar-se-á quando todas as baterias do computador estiverem completamente carregadas. Se o computador não estiver ligado a uma fonte de alimentação externa, a luz permanecerá apagada até que a bateria esteja fraca.
(3)	luz da unidade	Intermitente: a unidade óptica ou de disco rígido está a ser utilizada.

Botões de Iniciação Rápida



Componente		Descrição
(1)	Botão de rotação	Roda a imagem do ecrã no sentido dos ponteiros do relógio em 4 orientações: horizontal primária, horizontal secundária, vertical primária e vertical secundária.
(2)	Botão Mobility Center (Centro de mobilidade)	Abre o Mobility Center (Centro de mobilidade).
(3)	Botão de multimédia	Inicia o programa QuickPlay.
(4)	Botão DVD	Inicia a função de reprodução de DVD do programa QuickPlay.

Nota Se o computador estiver configurado para requerer uma palavra-passe de início de sessão, pode ser necessário iniciar a sessão no Windows. O QuickPlay inicia a seguir a iniciar a sessão. Consulte a ajuda online do QuickPlay para obter mais informações.

Botões de multimédia

Componente		Descrição
(1)	Botão Anterior/retroceder	• Reproduz a faixa ou capítulo anterior, quando o botão é premido uma vez. • Retrocede o meio, quando o botão é premido em simultâneo com a tecla fn.
(2)	Botão reproduzir/pausa	Reproduz ou pausa o meio.
(3)	Botão seguinte/avanço rápido	• Reproduz a faixa ou capítulo seguinte, quando o botão é premido uma vez. • Avança rapidamente quando é premido simultaneamente com a tecla fn.
(4)	Botão Parar	Pára a reprodução.

Antenas sem fios (somente em alguns modelos)

Em alguns modelos de computador existem, pelo menos, 2 antenas que enviam e recebem sinais de um ou mais dispositivos sem fios. Estas antenas não são visíveis do exterior do computador.

Para ver os avisos de regulamentação sobre dispositivos sem fios, consulte a secção *Informações reguladoras, ambientais e de segurança* para o seu país, que se encontra na Ajuda e Suporte.

Nota Para realizar transmissões óptimas, mantenha as áreas em volta das antenas desobstruídas.

Antena WWAN (somente em alguns modelos)

As antenas WWAN permitem ligar-se a uma rede abrangente sem fios (WWAN) e, em seguida, à Internet utilizando um módulo integrado de banda larga sem fios HP e serviço de um operador de rede celular suportado.

Uma antena sem fios encontra-se dentro da caixa do ecrã **(1)**. Outra antena sem fios é externa e liga ao conector de antena WWAN externa no computador **(2)**. A antena externa WWAN tem de estar ligada ao ligar-se a uma WWAN.

Ao ligar a uma WWAN, a antena externa WWAN deve estar posicionada na vertical, como se mostra na ilustração abaixo.

Nota Para realizar transmissões óptimas, mantenha as áreas em volta das antenas desobstruídas.

Para mais informações sobre a Banda Larga sem fios da HP e como aderir ao serviço ou para informações sobre a ligação da antena externa sem fios, consulte o guia *Introdução à banda larga sem fios da HP* incluído com o computador.

4 Componentes da parte frontal

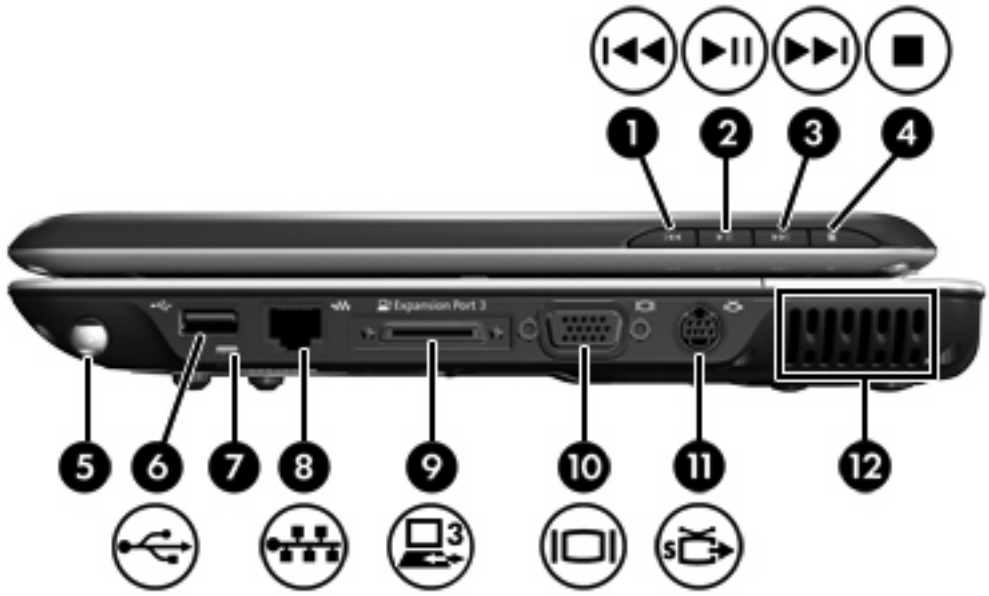
Componente		Descrição
(1)	Fecho de abertura do ecrã	Abre o computador.
(2)	Interruptor de alimentação*	• Quando o computador está desligado, deslize o interruptor para a direita para ligar o computador. • Quando o computador está ligado, deslize o interruptor para a direita para iniciar a Suspensão. • Quando o computador está no modo Suspensão, deslize o interruptor rapidamente para a direita para sair da Suspensão. • Quando o computador está no modo Hibernação, deslize o interruptor rapidamente para a direita para sair da Hibernação. Se o computador deixar de responder e os procedimentos de encerramento do Windows não puderem ser utilizados, deslize o interruptor de alimentação durante, pelo menos, 5 segundos para desligar o computador.
(3)	Luz de alimentação	• Acesa: o computador está ligado. • Intermitente: O computador está no modo Suspensão. • Desligado: O computador está desligado ou em hibernação.
(4)	Lente de infravermelhos de consumo	Recebe sinais do Controlo Remoto HP.
(5)	Tomada de saída de áudio S/PDIF (auscultadores), (apenas em alguns modelos)	Proporciona um desempenho acústico melhorado, incluindo som envolvente ou outro tipo de áudio de alta qualidade.

Componente		Descrição
(6)	Tomada de saída de áudio (auscultadores)	Produz o som quando ligada a altifalantes estéreo eléctricos opcionais, auscultadores, auriculares, "headset" ou a áudio de televisão.
(7)	Tomada de entrada de áudio (microfone)	Permite a ligação de microfones e auscultadores opcionais, microfones estéreo ou microfones monaurais.
(8)	Interruptor de comunicação sem fios	Activa ou desactiva a funcionalidade da comunicação sem fios, mas não cria uma ligação sem fios. **Nota** Para estabelecer uma ligação sem fios, necessita de uma rede sem fios já instalada.
(9)	Luz da comunicação sem fios	• Azul: um dispositivo integrado sem fios, como por exemplo um dispositivo de rede local (LAN) sem fios ou Bluetooth®, está ligado. • Amarelo: Todos os dispositivos sem fios estão desligados.
*Esta tabela descreve as definições de fábrica. Para obter informações sobre como alterar as predefinições, consulte os manuais do utilizador localizados no Centro de ajuda e suporte.		

5 Componentes da parte posterior

Componente		Descrição
(1)	Abertura de ventilação	Permite o fluxo de ar para refrigerar os componentes internos. **CUIDADO** Para impedir o sobreaquecimento, não obstrua as aberturas. Utilize o computador apenas em superfícies planas e duras. Não permita que outra superfície rígida, como uma impressora opcional adjacente, ou uma superfície flexível, como travesseiros, tapetes grossos ou roupas bloqueiem a circulação de ar. **Nota** A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal a ventoinha interna ligar-se e desligar-se durante o funcionamento normal.
(2)	tomada RJ-11 (modem)	Permite ligar cabos de modem.
(3)	Portas USB (2)	Permite ligar dispositivos USB opcionais.
(4)	Ranhura do cabo de segurança	Permite ligar um cabo de segurança opcional ao computador. **Nota** O cabo de segurança foi concebido para funcionar como factor de desencorajamento, mas poderá não evitar que o computador seja indevidamente utilizado ou furtado.

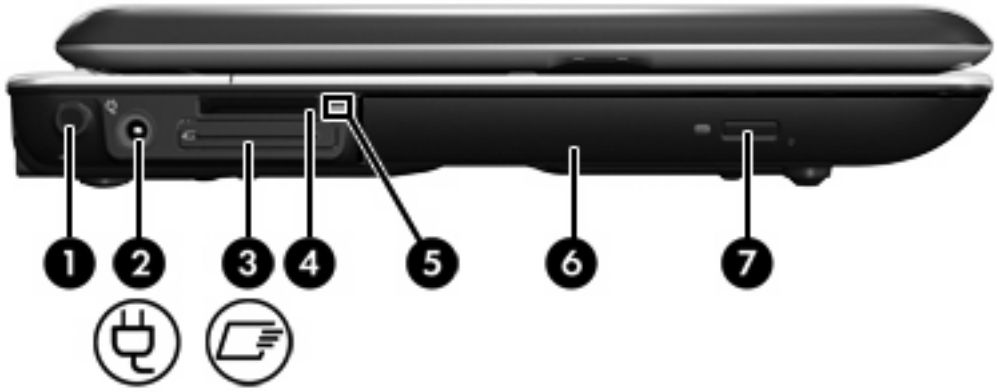
6 Componentes do lado direito



Componente		Descrição
(1)	Botão Anterior/retroceder	• Reproduz a faixa ou capítulo anterior, quando o botão é premido uma vez. • Retrocede o meio, quando o botão é premido em simultâneo com a tecla fn.
(2)	Botão reproduzir/pausa	Reproduz ou pausa o meio.
(3)	Botão seguinte/avanço rápido	• Reproduz a faixa ou capítulo seguintes. • Avança rapidamente quando é premido simultaneamente com a tecla fn.
(4)	Botão Parar	Pára a reprodução.
(5)	Suporte de caneta	Guarda a caneta (somente em alguns modelos)
(6)	Porta USB	Permite ligar dispositivos USB opcionais.
(7)	Orifício de suporte da caneta	Liga a caneta (somente em alguns modelos)
(8)	tomada RJ-45 (rede)	Permite ligar cabos de rede.
(9)	Porta de expansão 3	Liga o computador a um produto de expansão opcional.

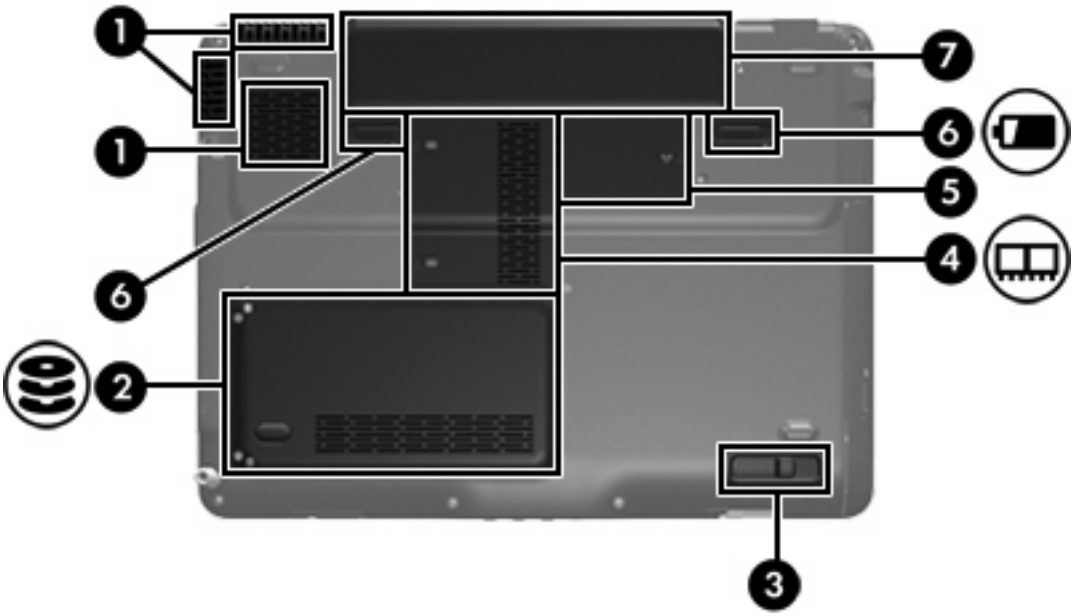
Componente		Descrição
		Nota O computador só tem uma porta de expansão. O termo *porta de expansão 3* descreve o tipo de porta de expansão.
(10)	Porta do monitor externo	Permite ligar um monitor VGA ou um projector externo.
(11)	tomada de saída S-Video	Permite ligar um dispositivo S-Video opcional, como televisor, vídeo, câmara de vídeo, retroprojector ou placa de captura de vídeo.
(12)	Abertura de ventilação	Permite o fluxo de ar para refrigerar os componentes internos. **CUIDADO** Para impedir o sobreaquecimento, não obstrua as aberturas. Utilize o computador apenas em superfícies planas e duras. Não permita que outra superfície rígida, como uma impressora opcional adjacente, ou uma superfície flexível, como travesseiros, tapetes grossos ou roupas bloqueiem a circulação de ar. **Nota** A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal a ventoinha interna ligar-se e desligar-se durante o funcionamento normal.

7 Componentes do lado esquerdo



Componente		Descrição
(1)	Conector de antena WWAN externa	Liga as antenas externas WWAN.
(2)	Conector de alimentação	Liga um transformador CA.
(3)	ExpressCard slot (Ranhura para ExpressCard)	Admite placas ExpressCard/34 opcionais.
(4)	ranhura de suporte digital	Admite os seguintes formatos de cartões digitais opcionais: Cartão de memória Secure Digital (SD), MultiMediaCard (MMC), Memory Stick (MS), Memory Stick Pro (MSP), xD-Picture Card (XD) e xD-Picture Card (XD) Tipo M.
(5)	Luz da ranhura de suporte digital	Acesa: Um cartão digital está a ser acedido.
(6)	Unidade óptica	Lê discos ópticos.
(7)	Botão de libertação da unidade óptica	Liberta o tabuleiro da unidade óptica.

8 Componentes da parte inferior



Componente		Descrição
(1)	Aberturas de ventilação (3)	Permitem que a circulação de ar arrefeça os componentes internos. **CUIDADO** Para impedir o sobreaquecimento, não obstrua as aberturas. Utilize o computador apenas em superfícies planas e rígidas. Não permita que outra superfície rígida, como uma impressora opcional adjacente, ou uma superfície flexível, como travesseiros, tapetes grossos ou roupas, bloqueiem a circulação de ar. **Nota** A ventoinha do computador liga-se automaticamente para arrefecer os componentes internos e evitar o sobreaquecimento. É normal a ventoinha interna ligar-se e desligar-se durante o funcionamento normal do computador.
(2)	Disco rígido, cartão SIM e compartimento WWAN Mini Card	Suporta o disco rígido, um cartão SIM (somente em alguns modelos) e um WWAN Mini Card (somente em alguns modelos). **CUIDADO** WWAN Mini Cards e WLAN Mini Cards não são substituíveis.

Componente		Descrição
(3)	Fecho de libertação da unidade óptica	Liberta a unidade óptica do seu compartimento.
(4)	Compartimento do módulo de memória	Contém as ranhuras do módulo de memória.
(5)	Compartimento WLAN Mini Card	Suporta um WLAN Mini Card (somente em alguns modelos). **CUIDADO** WWAN Mini Cards e WLAN Mini Cards não são substituíveis. **Nota** Para evitar um sistema bloqueado e a apresentação de uma mensagem de aviso, substitua apenas por um dispositivo Mini Card autorizado para utilização em computador pela agência governamental que regula dispositivos sem fios no seu país. Se substituir o dispositivo e receber uma mensagem de aviso, retire o dispositivo para restaurar a funcionalidade do computador. Em seguida, contacte o Apoio ao cliente através do Centro de Ajuda e Suporte.
(6)	Fecho de libertação da bateria	Liberta a bateria da baía correspondente.
(7)	Baía da bateria	Contém a bateria.

9 Componentes de hardware adicionais

Componente		Descrição
(1)	Cabo de alimentação*	Liga o transformador CA à tomada CA.
(2)	Transformador CA	Converte energia CA em energia CC.
(3)	Bateria*	Mantém o computador em funcionamento quando não está ligado à fonte de alimentação externa.
(4)	Espaço da unidade óptica	Substitui a unidade óptica para reduzir o peso do computador.

*O aspecto das baterias e dos cabos de alimentação varia consoante a região e o país.

10 Etiquetas

As etiquetas afixadas no computador contêm informações de que pode necessitar quando resolver problemas no sistema ou viajar para o estrangeiro com o computador.

- Etiqueta de serviço – Contém o nome e a série do equipamento, o número de série (S/N) e o número de produto (P/N) do seu computador. Tenha estas informações disponíveis quando contactar o Centro de apoio ao cliente. A etiqueta de serviço está afixada na parte inferior do computador.
- Certificado de autenticidade da Microsoft – Contém a chave de produto do Microsoft® Windows®. Pode necessitar a chave de identificação de produto para actualizar ou resolver problemas no sistema operativo. Esse certificado está afixado na parte inferior do computador.
- Etiqueta de regulamentação – Fornece informações de regulamentação acerca do computador. A etiqueta regulamentar está afixada no interior do compartimento da unidade de disco rígido.
- Etiqueta de aprovação do modem – Contém informações de regulamentação sobre o modem e lista as marcas de aprovação requeridas por alguns países nos quais o modem foi aprovado para utilização. Poderá precisar dessa informação quando viajar para o estrangeiro. A etiqueta de aprovação do modem está afixada no interior do compartimento da unidade de disco rígido.
- Etiqueta(s) de certificação de comunicação sem fios (somente em alguns modelos)—Fornecem informações sobre dispositivos sem fios opcionais e as marcas de aprovação de alguns dos países onde os dispositivos foram aprovados para utilização. Um dispositivo opcional pode ser um dispositivo de rede local (LAN) sem fios ou um dispositivo opcional Bluetooth®. Se o modelo do seu computador incluir um ou mais dispositivos sem fios, serão fornecidas com o computador uma ou mais etiquetas de certificação. Poderá precisar dessa informação quando viajar para o estrangeiro. As etiquetas de certificação sem fios estão afixadas no interior do compartimento WLAN Mini Card e da unidade de disco rígido.

Índice

A

aberturas de ventilação, identificar 13, 15, 17
antenas 9, 10
antenas sem fios 9
Antenas WWAN 10
aplicações Windows, tecla 3

B

baía da bateria 20
baía da bateria, identificar 18
baía da unidade de disco rígido, identificar 17
baías
  bateria 18, 20
  unidade de disco rígido 17
bateria, identificar 19
botão anterior/retroceder, identificar 8, 14
botão de rotação, identificar 7
Botão DVD, identificar 7
Botão ligado/desligado do painel táctil, identificar 2
Botão Mobility Center (Centro de mobilidade), identificar 7
Botão multimédia, identificar 7
botão parar, identificar 8, 14
botão reproduzir/pausa, identificar 8, 14
botão seguinte/avanço rápido, identificar 8, 14
botões
  anterior/retroceder 8, 14
  DVD 7
  Mobility Center (Centro de mobilidade) 7
  Multimédia 7
  Painel táctil 2
  Painel táctil ligado/desligado 2
  parar 8, 14
  reproduzir/Pausa 8, 14
  rotação 7
  seguinte/avanço rápido 8, 14
botões de actividades multimédia, identificar 8, 14

C

cabo, alimentação 19
cabo de alimentação, identificar 19
câmara, identificar 5
chave do produto 20
Compartimento cartão SIM, identificar 17
compartimento do módulo de memória, identificar 18
compartimentos
  Cartão SIM 17
  módulo de memória 18
  WLAN Mini Card 18
  WWAN Mini Card 17
Compartimento WLAN Mini Card, identificar 18
Compartimento WWAN Mini Card, identificar 17
componentes
  ecrã 5
  hardware adicional 19
  lado direito 14
  lado esquerdo 16
  parte frontal 11
  parte inferior 17
  parte posterior 13
  parte superior 2
conector de alimentação, identificar 16
conector de antena WWAN externa 10
conector de antena WWAN externa, identificar 16
conectores
  antena externa WWAN 16
  antena WWAN externa, identificar 10
  energia 16

D

dispositivo WLAN 20

E

espaço da unidade óptica, identificar 19
etiqueta da WLAN 20
etiqueta de aprovação do modem 20
etiqueta de certificação da comunicação sem fios 20
etiqueta de serviço 20
etiqueta do Bluetooth 20
etiqueta do certificado de autenticidade 20
etiqueta do certificado de autenticidade Microsoft 20
etiquetas
  aprovação do modem 20
  Bluetooth 20
  certificação da comunicação sem fios 20
  certificado de autenticidade Microsoft 20
  etiqueta de serviço 20
  regulamentação 20
  WLAN 20

F

fecho de libertação da bateria, identificar 18

fecho de libertação da unidade óptica, identificar 18
fecho de libertação do ecrã, identificação 5, 11
fechos
libertação da bateria 18
libertação da unidade óptica 18
libertação de ecrã 5, 11
ficha, conversível 5
ficha conversível, identificar 5

I
informações de regulamentação
etiqueta de aprovação do modem 20
etiqueta de regulamentação 20
etiquetas de certificação da comunicação sem fios 20
interruptor, alimentação 11
interruptor de alimentação, identificar 11
interruptor do ecrã, identificar 5
interruptor interno do ecrã, identificar 5

L
leitor, impressões digitais 5
leitor de impressões digitais, identificar 5
lente de infravermelhos, identificar 5, 11
luz da bateria, identificar 6
Luz da ranhura de suporte digital, identificar 16
luz da unidade, identificar 6
luz de alimentação, identificar 6, 11
luz de comunicação sem fios, identificar 12
Luz do painel táctil, identificar 2
luzes
bateria 6
comunicação sem fios 12
energia 6, 11
Painel táctil 2
ranhura de suporte digital 16
unidade 6

M
microfones, internos 5
microfones internos, identificar 5

N
nome e número do equipamento, computador 20
número de série, computador 20

O
orifício de suporte de caneta, identificar 14

P
Painel táctil
botões 2
identificar 2
zona de deslocamento 2
porta de expansão, identificar 14
porta do monitor, externo 15
porta do monitor externo, identificar 15
portas
expansão 14
monitor externo 15
USB 13, 14
portas USB, identificar 14
Portas USB, identificar 13

R
Ranhura de suporte digital, identificar 16
ranhura do cabo de segurança, identificar 13
Ranhura para ExpressCard, identificar 16
ranhuras
cabo de segurança 13
ExpressCard 16
módulo de memória 18
suporte digital 16

S
sistema operativo
chave do produto 20
etiqueta do certificado de autenticidade Microsoft 20
suporte de caneta, identificar 14

T
Tecla com o logótipo do Windows, identificar 3
Tecla de aplicações do Windows, identificar 3
tecla esc, identificar 3
tecla fn, identificar 3
teclas
aplicações Windows 3
esc 3
fn 3
função 3
logótipo do Windows 3
teclado numérico 3
teclas de atalho, referência rápida 4
teclas de função, identificar 3
teclas do teclado numérico, identificar 3
tomada de auscultadores (saída de áudio) 12
tomada de auscultadores (saída de áudio) S/PDIF 11
tomada de entrada de áudio (microfone), identificar 12
tomada de saída de áudio (auscultadores), identificar 12
tomada de saída de áudio S/PDIF (auscultadores), identificação 11
tomada de saída S-Video, identificar 15
tomada do microfone (entrada de áudio) 12
tomada RJ-11 (modem), identificar 13
tomada RJ-45 (rede), identificar 14
tomadas
entrada de áudio (microfone) 12
RJ-11 (modem) 13
RJ-45 (rede 14
saída de áudio (auscultadores) 12
Saída de áudio S/PDIF (auscultadores) 11
saída S-Video 15
Transformador CA, identificar 19

U
unidade óptica, identificar 16
unidades
disco rígido 17

V
viajar com o computador
etiqueta de aprovação do modem 20
etiquetas de certificação da comunicação sem fios 20

Z
zonas de deslocamento, Painel táctil 2